(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



- 1 (2000-2000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2000-000) | 1 (2

(43) 国際公開日 2004 年12 月29 日 (29.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2004/113744 A1

(51) 国際特許分類7:

F16B 39/12

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/008632

(22) 国際出願日:

2004年6月18日(18.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-173753 特願2003-410893 2003年6月18日(18.06.2003) JP 2003年12月9日(09.12.2003) JP

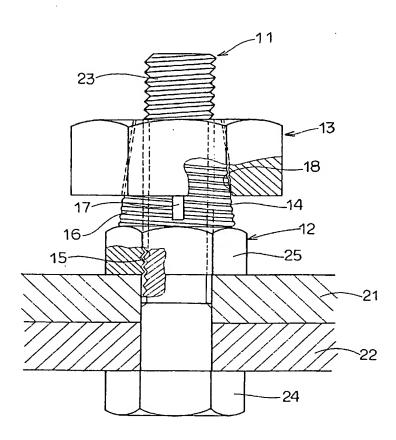
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ジェーエムエンジニアリング株式会社 (JAPAN MECHANI-CAL ENGINEERING CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒8000064 福岡県北九州市門司区松原1丁目2-2 Fukuoka (JP). (72) 発明者; および

- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 瓜生 正行(URYU, Masayuki) [JP/JP]; 〒8220001 福岡県直方市大字感田 177-51 Fukuoka (JP).
- (74) 代理人: 安倍 逸郎 (ABE, Itsuro); 〒8020002 福岡県北 九州市小倉北区京町三丁目 1 4番 8 号ジブラルタ生 命小倉京町ビル 8 O A室 Fukuoka (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: LOOSENING PREVENTION STRUCTURE FOR BOLT AND NUT

(54) 発明の名称: ボルトとナットの緩み止め構造



(57) Abstract: A loosening prevention structure for a bolt and nut, having a bolt, a nut member screwed on the bolt, and a lock nut. The nut member has a lock nut engagement portion formed in a tapered manner toward axially one end of the nut member. The lock nut engagement portion has, on its outer surface, an external screw having a thread direction same as or reversed to that of an internal screw on its inner peripheral surface and also has a slit extending toward the axially one end of the nut member.

(57) 要約: ボルトと、このボルトに螺合するナット部材と、ロックナットの緩みにボルトとナットの緩みは高の一端に向かって先細り状に形成されたロックナット係止部には、外面の地ねじとは同ねじ方向のはれじが形成されることもに、軸方向の一端に向かって延びるスリットを有する。

WO 2004/113744 A1

WO 2004/113744 A1



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

一 国際調査報告書